

Seguridad de nivel de Infraestructura en Sistemas Computacionales



- ¿Qué es seguridad a nivel de infraestructura?
- Seguridad física:
 - Desastres naturales.
 - Control de acceso.
- Seguridad lógica:
 - Seguridad de red.
 - Protección de datos.
- Vigilancia.



¿Qué es seguridad a nivel de infraestructura?

La seguridad a nivel de infraestructura es aquella que tiene como objetivo proteger a los componentes físicos y lógicos de los sistemas de computo.

- Seguridad física: mantener la integridad de los dispositivos de hardware.
- Seguridad lógica: protección de los datos almacenados y en tránsito.



- Fuego y humo.
- Temperatura y humedad.
- Agua.
- Terremotos y vibración¹.
- Electricidad.



¹[https:](https://devblogs.microsoft.com/oldnewthing/20220816-00/?p=106994)

[//devblogs.microsoft.com/oldnewthing/20220816-00/?p=106994](https://devblogs.microsoft.com/oldnewthing/20220816-00/?p=106994)

“La primer linea de defensa contra los intrusos es que no puedan entrar a tu edificio ni sala de computadoras”

—*Computer Security Basics, O'Reilly & Associates, Inc.*

Las cerraduras solo deberían dejar pasar a alguien pase un test de *autenticación*. Los tres métodos para autenticarse son:

- Por algo que conoces (ej. una contraseña).
- Por algo que tiene (ej. una llave, un generador de tokens).
- Por algo que eres (ej. escaneo de retina).



Seguridad lógica

Seguridad de red

- Mantener la integridad y privacidad de los datos en transito.
- Asegurar que se mantenga el servicio de red.
- Separar redes seguras de aquellas de las publicas.
- Control de acceso a las redes privadas.



Mantener la integridad y privacidad de los datos en almacenados:

- Esquemas de backups.
- Protecciones contra la degradación de los datos.
- Cifrado y almacenamiento seguro.



Los sistemas de computo deben ser vigilados constantemente para detectar cualquier amenaza contra la integridad del sistema lo antes posible.

Para lograr esto se debe:

- Controlar los parámetros de temperatura, humedad, etc.
- Registrar accesos tanto virtuales como físicos.
- Verificar el cumplimiento de los los esquemas de backup.
- Mantener actualizado el software y infraestructura.



- ¿Qué es seguridad a nivel de infraestructura?
- Seguridad física:
 - Desastres naturales.
 - Control de acceso.
- Seguridad lógica:
 - Seguridad de red.
 - Protección de datos.
- Vigilancia.



¿Consultas?

